

BOLETIM DE MONITORAMENTO DOS  
RESERVATÓRIOS DO RIO SÃO  
FRANCISCO

v.6, n.09, Setembro. 2011

**República Federativa do Brasil**

Dilma Vana Rousseff

Presidenta

**Ministério do Meio Ambiente – MMA**

Isabella Teixeira - Ministra

**Agência Nacional de Águas - ANA**

**Diretoria Colegiada**

Vicente Andreu Guillo (Diretor-Presidente)

Paulo Lopes Varella Neto

Dalvino Troccoli Franca

João Gilberto Lotufo Conejo

Paulo Rodrigues Vieira

**Superintendência de Usos Múltiplos**

Joaquim Guedes Corrêa Gondim Filho

# **BOLETIM DE MONITORAMENTO DOS RESERVATÓRIOS DO RIO SÃO FRANCISCO**



## **Comitê de Editoração**

Presidente: João Gilberto Lotufo Conejo

Membros:

Joaquim Guedes Corrêa Gondim Filho

Ney Maranhão

Ricardo Medeiros de Andrade

Reginaldo Pereira Miguel

Preparador de originais: Othon Fialho de Oliveira

Revisor de Texto: Antonio Augusto Borges de Lima

Projeto gráfico: SUM

Os conceitos emitidos nesta publicação são de inteira responsabilidade dos autores.

Exemplares desta publicação podem ser solicitados para:

Agência Nacional de Águas – ANA

Centro de Documentação

Setor Policial Sul– Área 5, Quadra 3, Bloco L

70610-200 Brasília – DF

Fone: (61) 2109-5396

Fax: (61) 2109-5265

Endereço eletrônico: <http://www.ana.gov.br>

Correio eletrônico: [cedoc@ana.gov.br](mailto:cedoc@ana.gov.br)

©Agência Nacional de Águas 2011

Todos os direitos reservados.

É permitida a reprodução de dados e de informações contidas nesta publicação, desde que citada a fonte.

Catálogo na fonte – CEDOC – Biblioteca

A265b Agência Nacional de Águas (Brasil)

Boletim de Monitoramento dos Reservatórios do Rio São Francisco / Agência Nacional de Águas, Superintendência de Usos Múltiplos e Eventos Críticos.

Brasília : ANA, 2011.

Mensal.

1. Administração Pública. 2. Agência Reguladora. 3. Relatório.  
4. Agência Nacional de Águas (Brasil).

**CDU 556.18 (81) (047.32)**

## **SUMÁRIO:**

- Bacia hidrográfica do rio São Francisco ..... 06
- Observações adicionais referentes à operação no mês de Agosto..... 15

## Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco



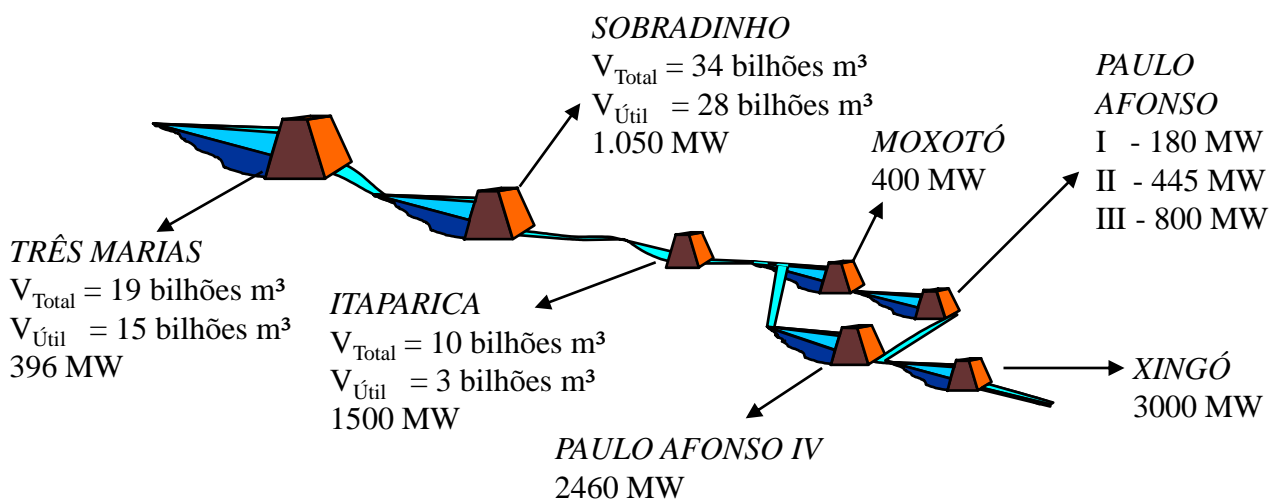
A bacia hidrográfica do rio São Francisco inserida no território nacional, suas principais Usinas Hidrelétricas (UHE's) e postos fluviométricos.

O monitoramento dos reservatórios, como instrumento de gestão dos recursos hídricos, tem a função de realizar o acompanhamento dos seus níveis de água e das vazões afluentes e defluentes aos mesmos, servindo de suporte para a tomada de decisões sobre a sua operação, de forma a permitir o uso múltiplo dos recursos hídricos.

A ANA tem a atribuição de definir e fiscalizar as condições de operação de reservatórios por agentes públicos e privados, visando a garantir o uso múltiplo dos recursos hídricos, conforme estabelecido nos planos de recursos hídricos das respectivas bacias hidrográficas e, no caso de reservatórios de aproveitamentos hidrelétricos, tais definições serão efetuadas em articulação com o Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS (Lei nº 9.984/2000, art. 4º, inciso XII e § 3º).

O esquema abaixo apresenta as características e um balanço geral da operação no mês dos principais reservatórios da bacia do rio São Francisco:

### PRINCIPAIS RESERVATÓRIOS DA BACIA:



### PRINCIPAIS DADOS DOS RESERVATÓRIOS:

Reservatório	Mínimo Operacional		Máximo Operacional		Volume Útil ( $hm^3$ )	Restrições de descarga ( $m^3/s$ )	
	Cota (m)	Vol ( $hm^3$ )	Cota (m)	Vol ( $hm^3$ )		mínima	máxima
Três Marias	549,2	4.250	572,5	19.528	15.278	*500	2.500
Sobradinho	380,5	5.447	392,5	34.116	28.669	1.300	8.000
Itaparica	299,0	7.234	304,0	10.782	3.548	-	-
Moxotó	251,5	1.226	251,5	1.226	-	-	-
Paulo Afonso 1/3	230,3	26	230,3	26	-	-	-
Paulo Afonso 4	251,5	121	251,5	121	-	-	-
Xingó	138,0	3.800	138,0	3.800	-	1.300	8.000

\* maior restrição mínima para Três Marias. Outras restrições mínimas podem ser verificadas no INVENTÁRIO DAS RESTRIÇÕES OPERATIVAS HIDRÁULICAS DOS APROVEITAMENTOS HIDRELÉTRICOS no site do ONS.

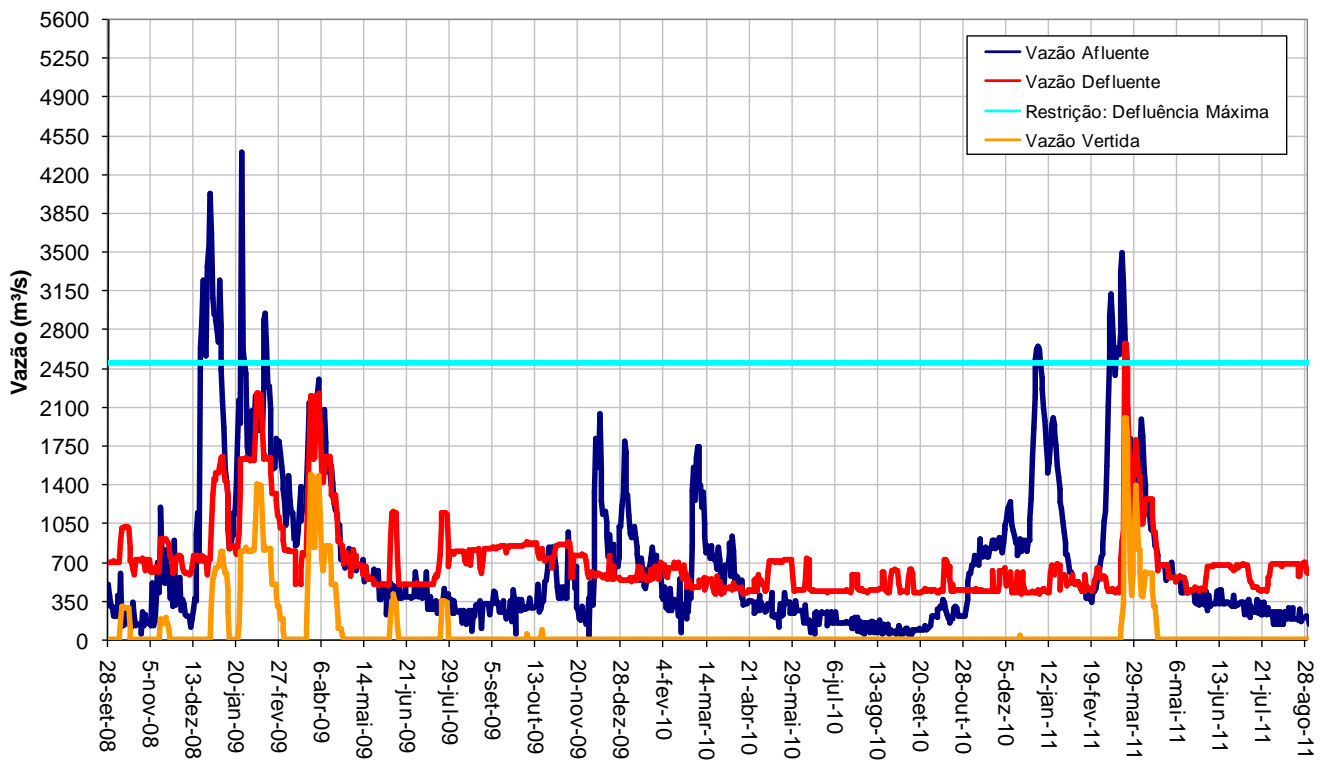
SIPOT - SISTEMA DE INFORMAÇÕES DO POTENCIAL HIDRELÉTRICO BRASILEIRO

### SITUAÇÃO DOS RESERVATÓRIOS:

Reservatório	Situação em 31/07/2011				Situação em 31/08/2011			
	Cota (m)	Vol. Acum. ( $hm^3$ )	Vol. Útil Acum. ( $hm^3$ )	% Vol. Útil	Cota (m)	Vol. Acum. ( $hm^3$ )	Vol. Útil Acum. ( $hm^3$ )	% Vol. Útil
Três Marias	570,68	17.711	13.461	<b>88,11</b>	569,27	16.460	12.210	<b>79,92</b>
Sobradinho	390,61	26.963	21.516	<b>75,05</b>	389,66	23.838	18.391	<b>64,15</b>
Itaparica	303,53	10.403	3.169	<b>89,32</b>	303,88	10.684	3.450	<b>97,24</b>
Moxotó	251,29	1.226	-	-	251,33	1.226	-	-
Paulo Afonso 1/3	230,18	26	-	-	230,05	26	-	-
Paulo Afonso 4	251,11	121	-	-	251,12	121	-	-
Xingó	137,67	3.800	-	-	137,4	3.800	-	-

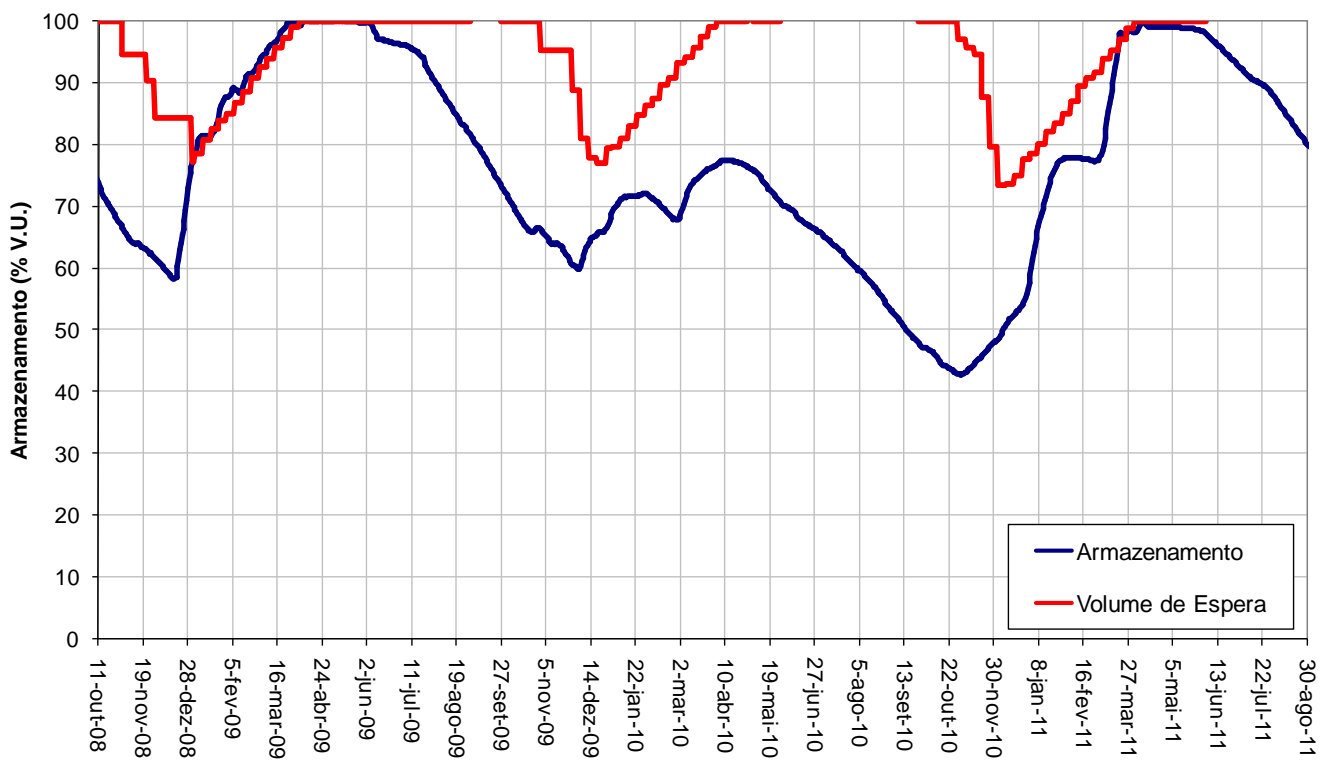
Período: Setembro de 2008 até Agosto de 2011

### TRÊS MARIAS - VAZÕES



Período: Outubro de 2008 até Agosto de 2011

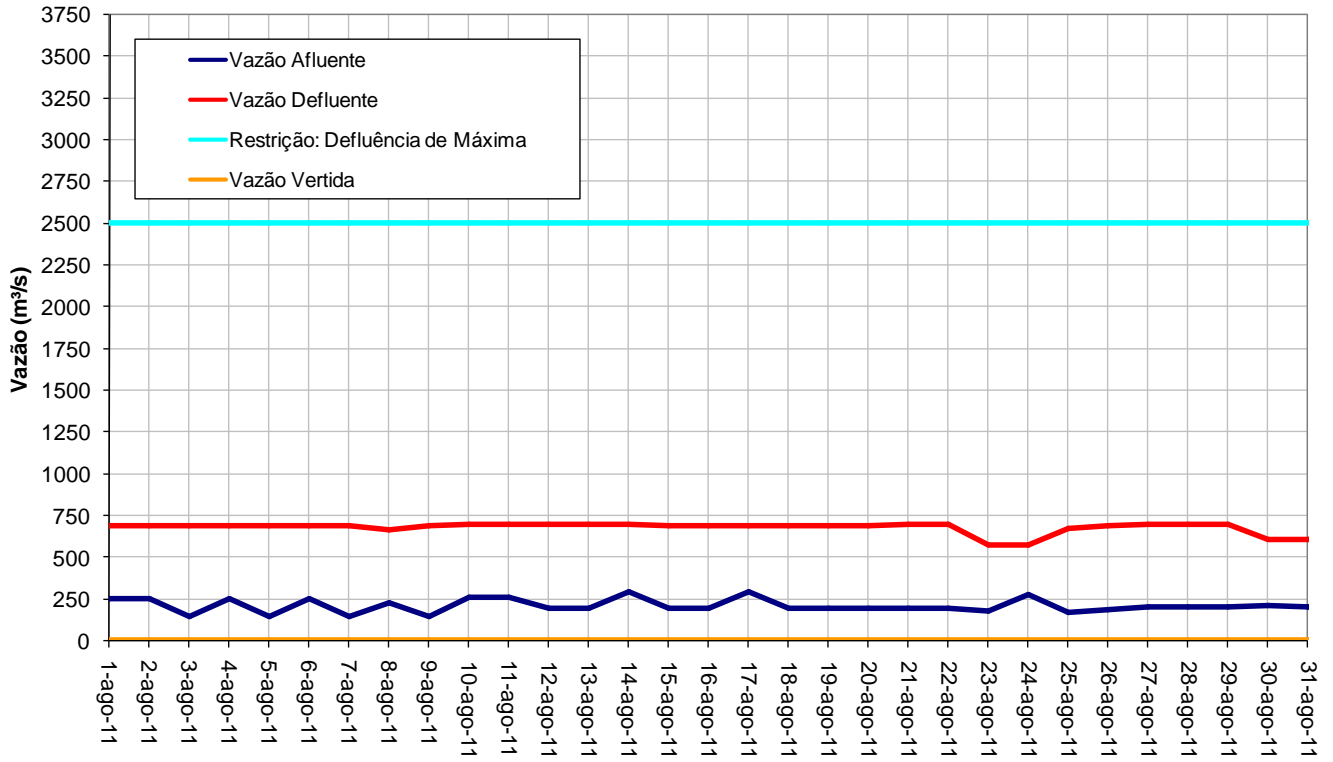
### TRÊS MARIAS - VOLUME ACUMULADO



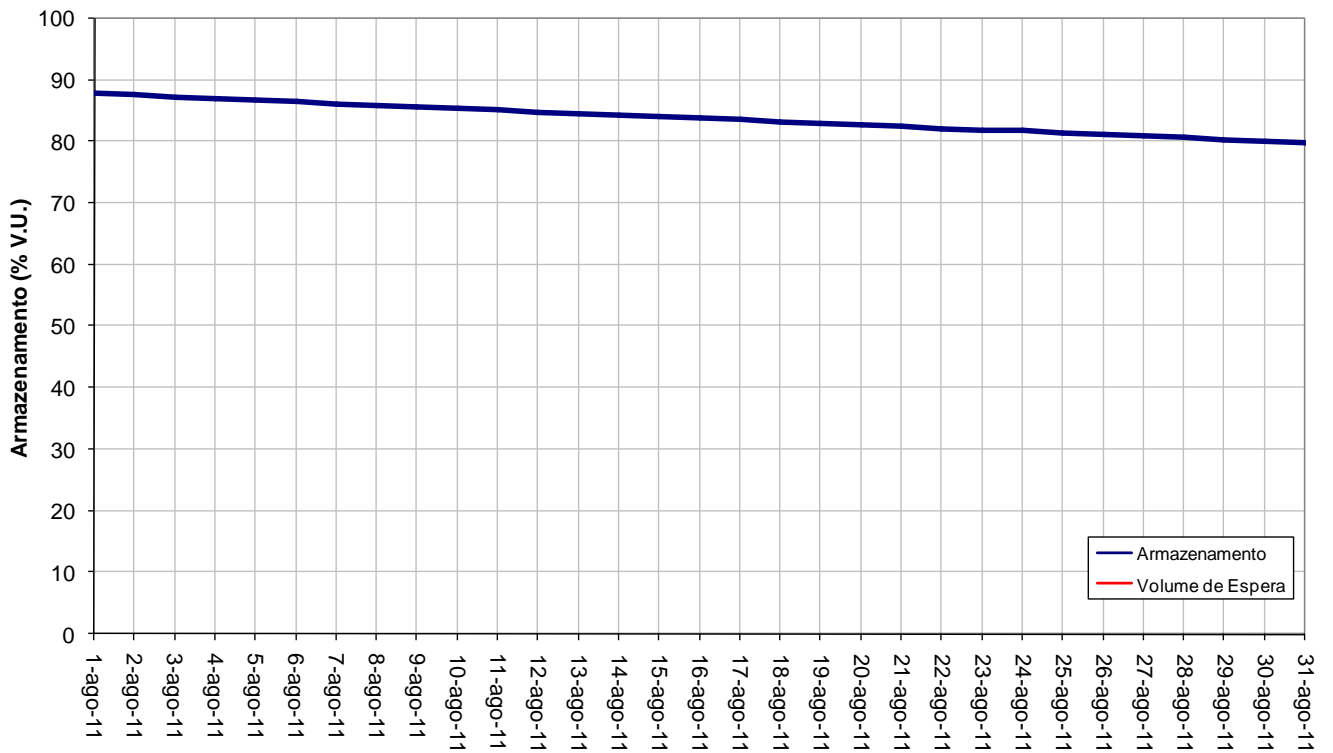


Período: Agosto de 2011

### TRÊS MARIAS - VAZÕES

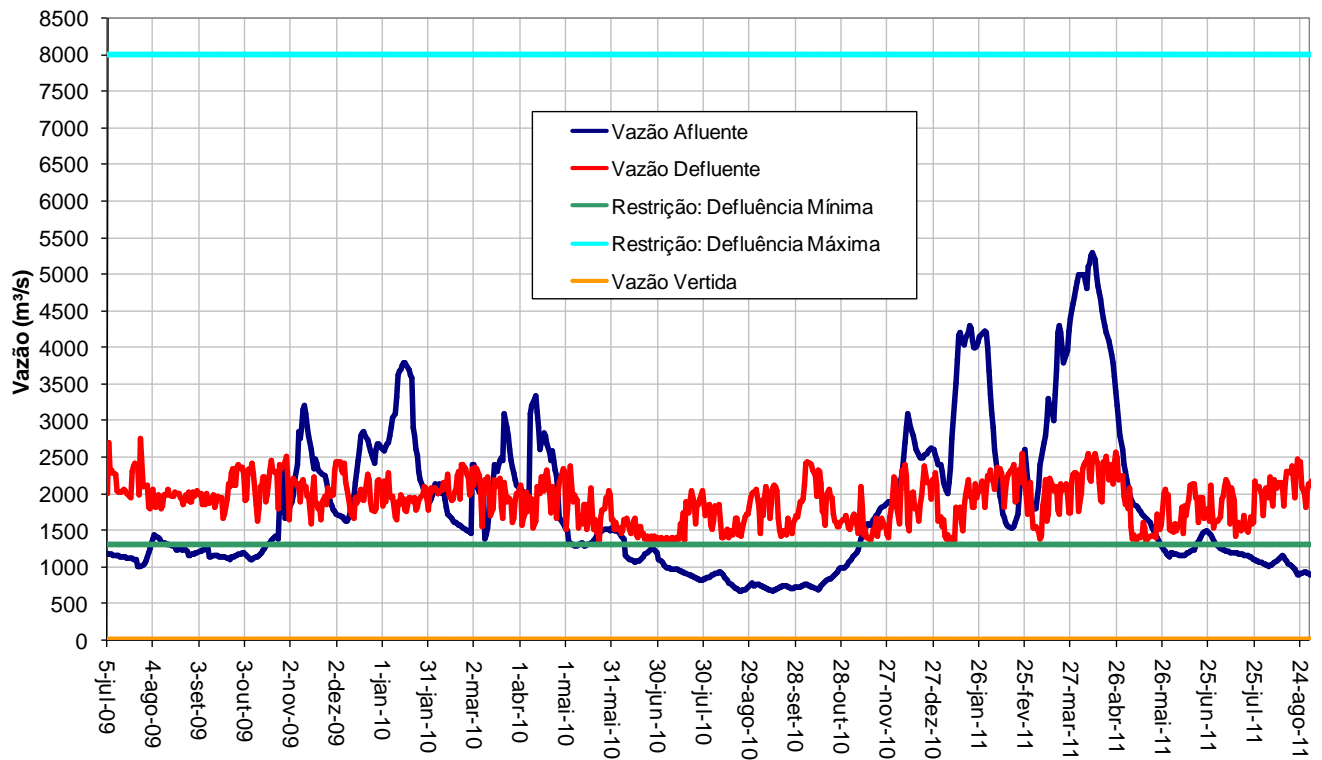


### TRÊS MARIAS - VOLUME ACUMULADO



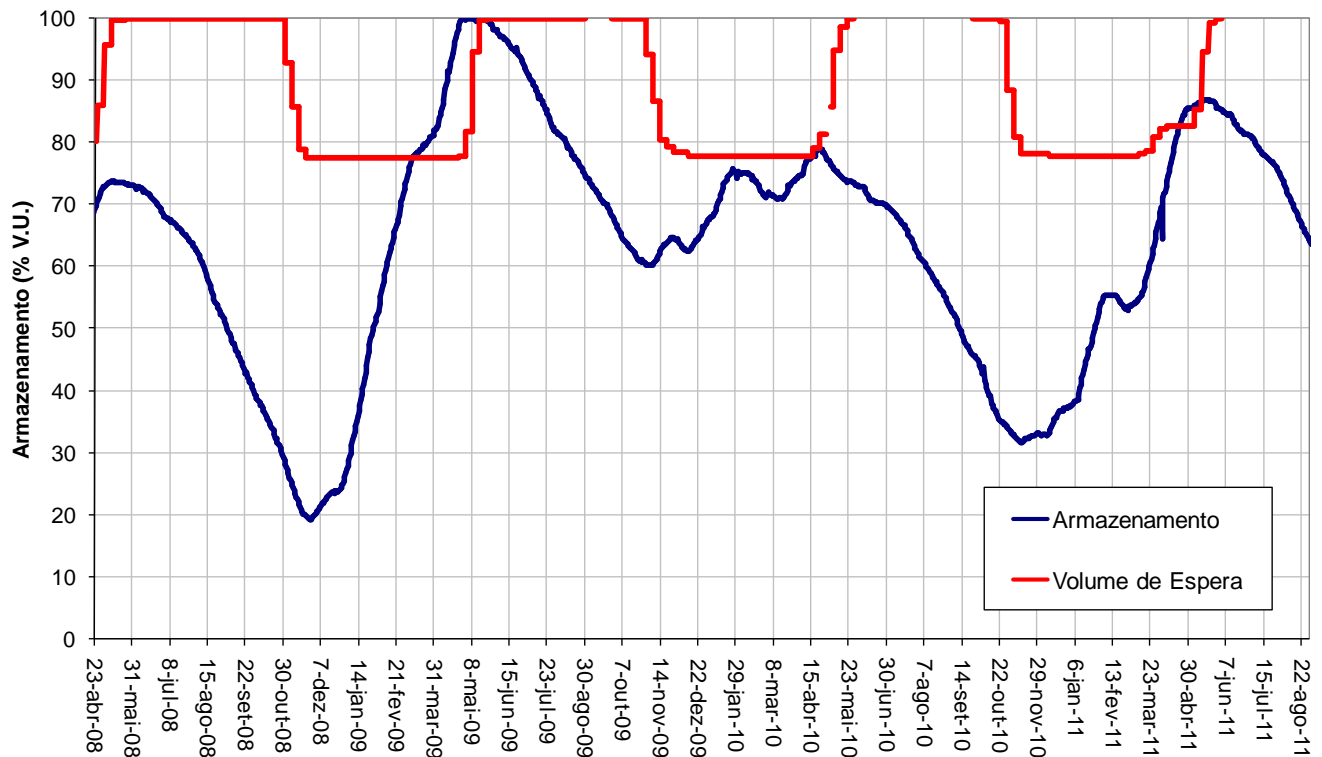
Período: Julho de 2009 até Agosto de 2011

### SOBRADINHO - VAZÕES



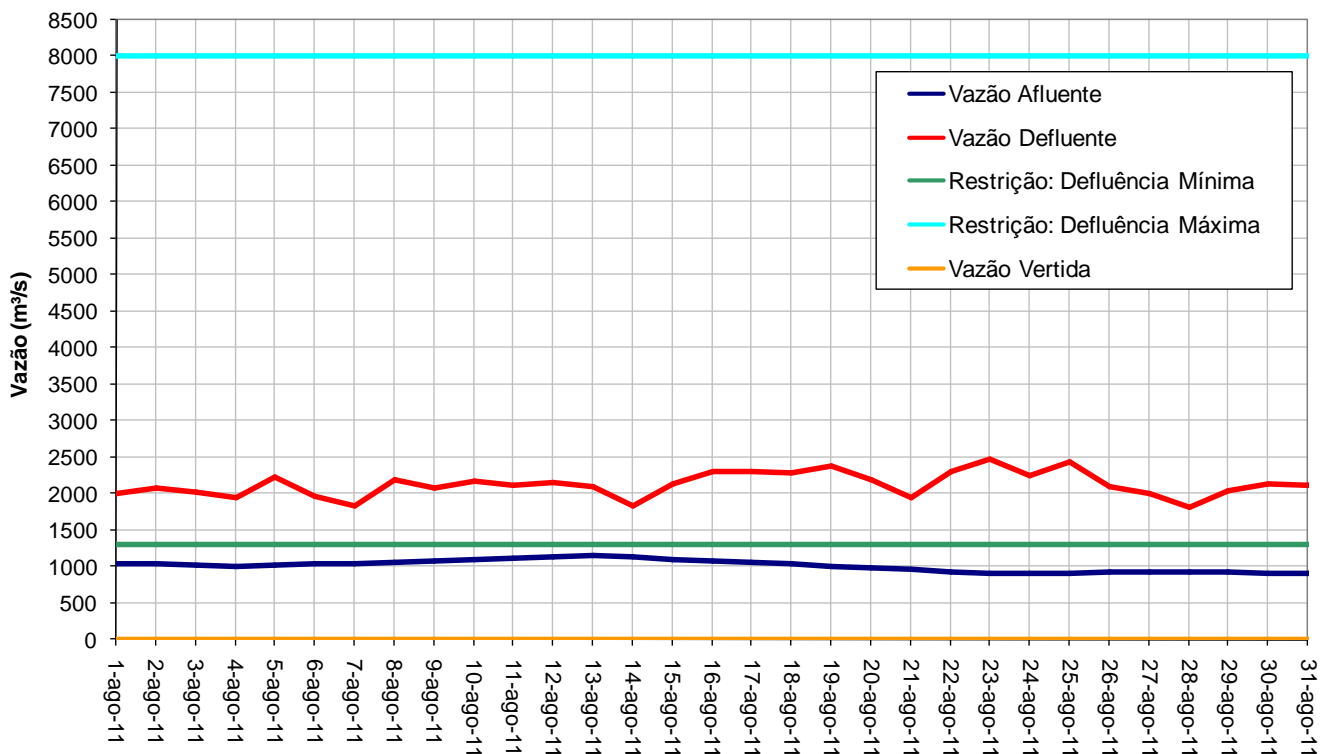
Período: Abril de 2008 até Agosto de 2011

### SOBRADINHO - VOLUME ARMAZENADO

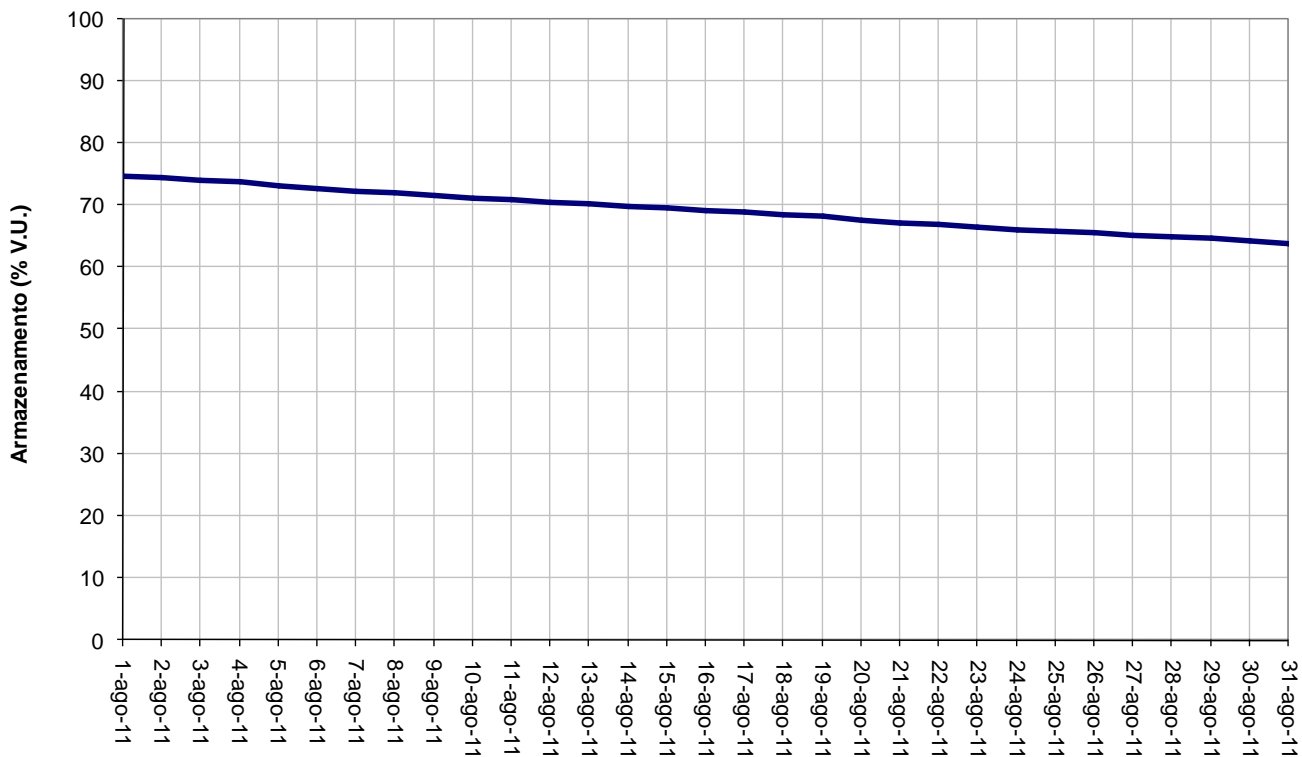


Período: Agosto de 2011

### SOBRADINHO - VAZÕES

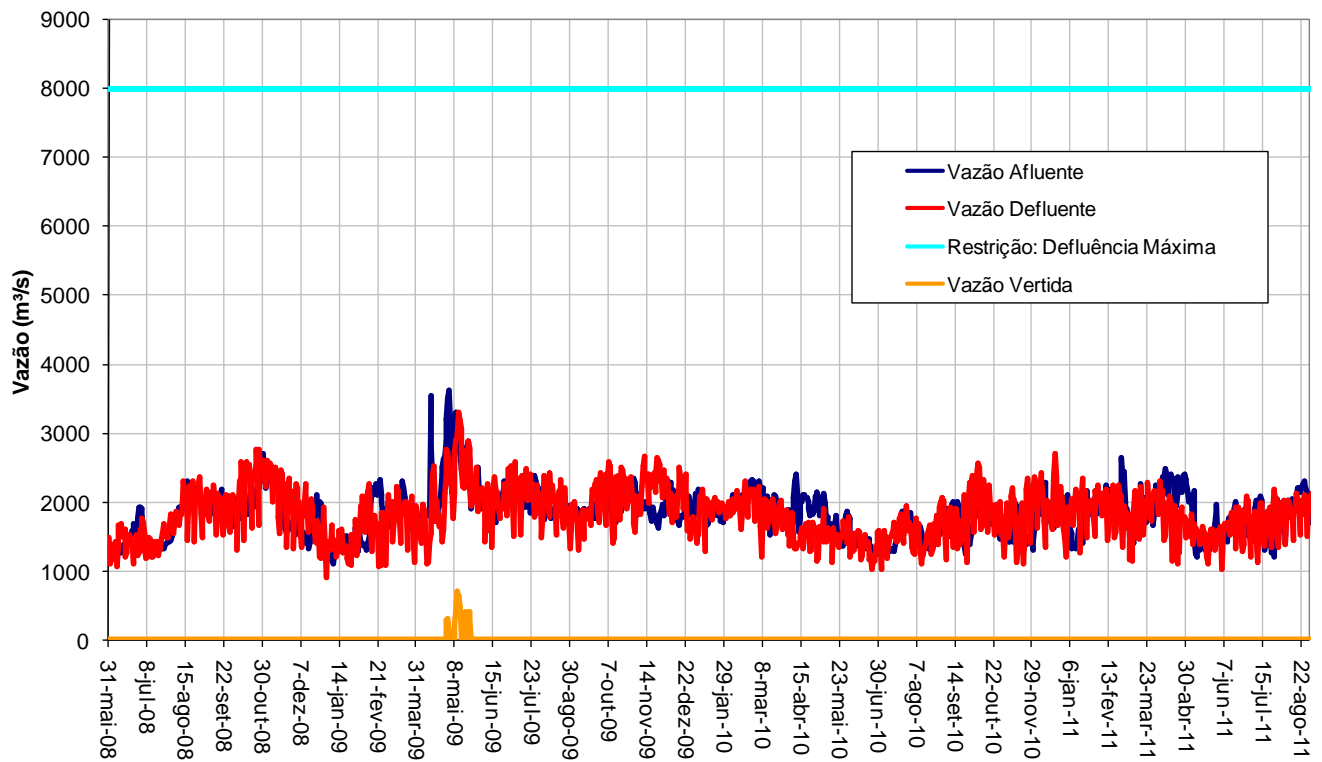


### SOBRADINHO - VOLUME ACUMULADO



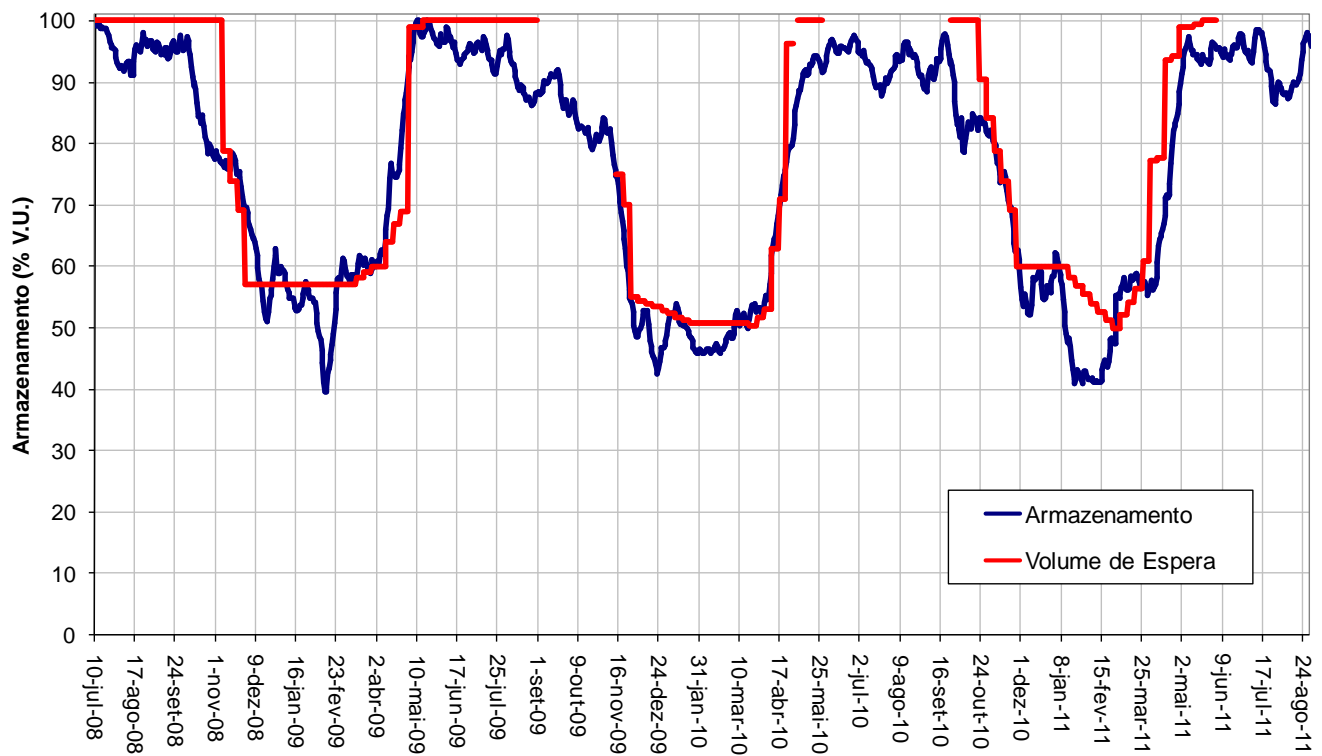
Período: Maio de 2008 até Agosto de 2011

### ITAPARICA - VAZÕES



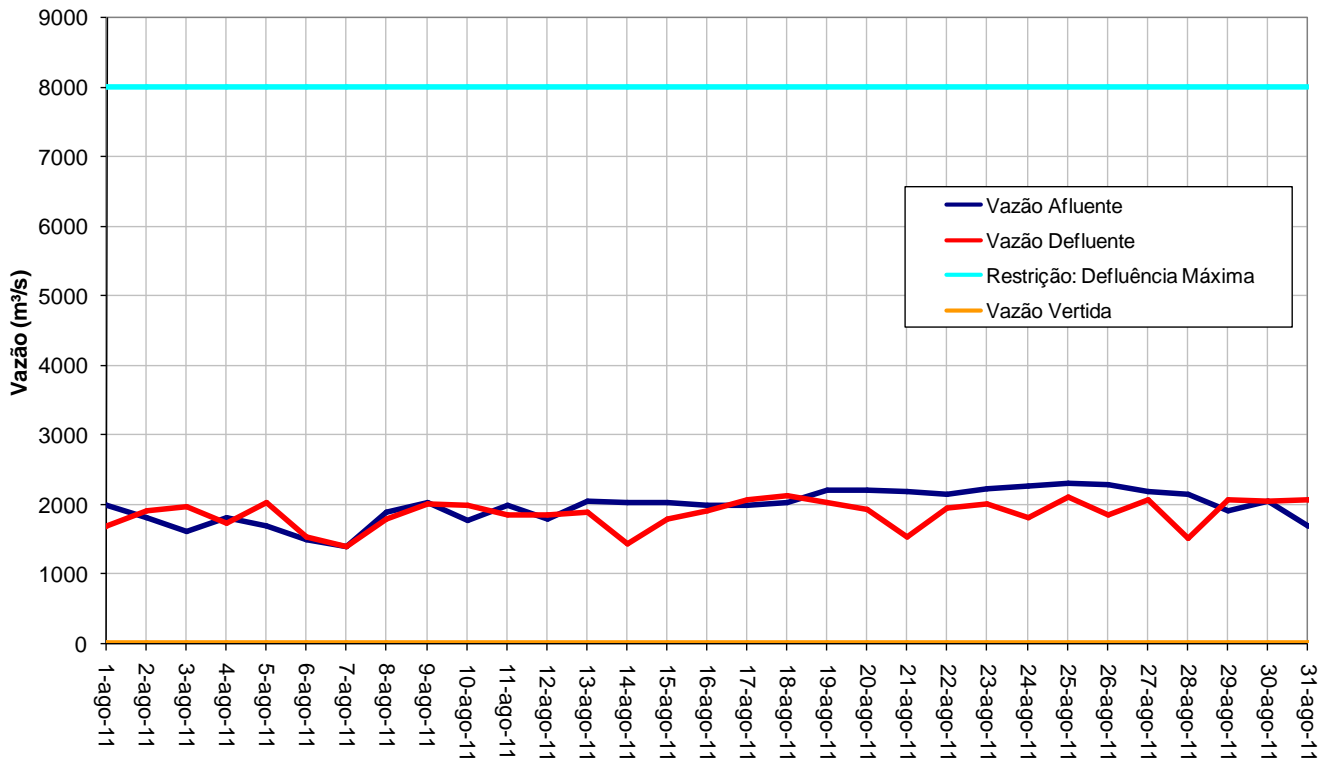
Período: Julho de 2008 até Agosto de 2011

### ITAPARICA - VOLUME ACUMULADO

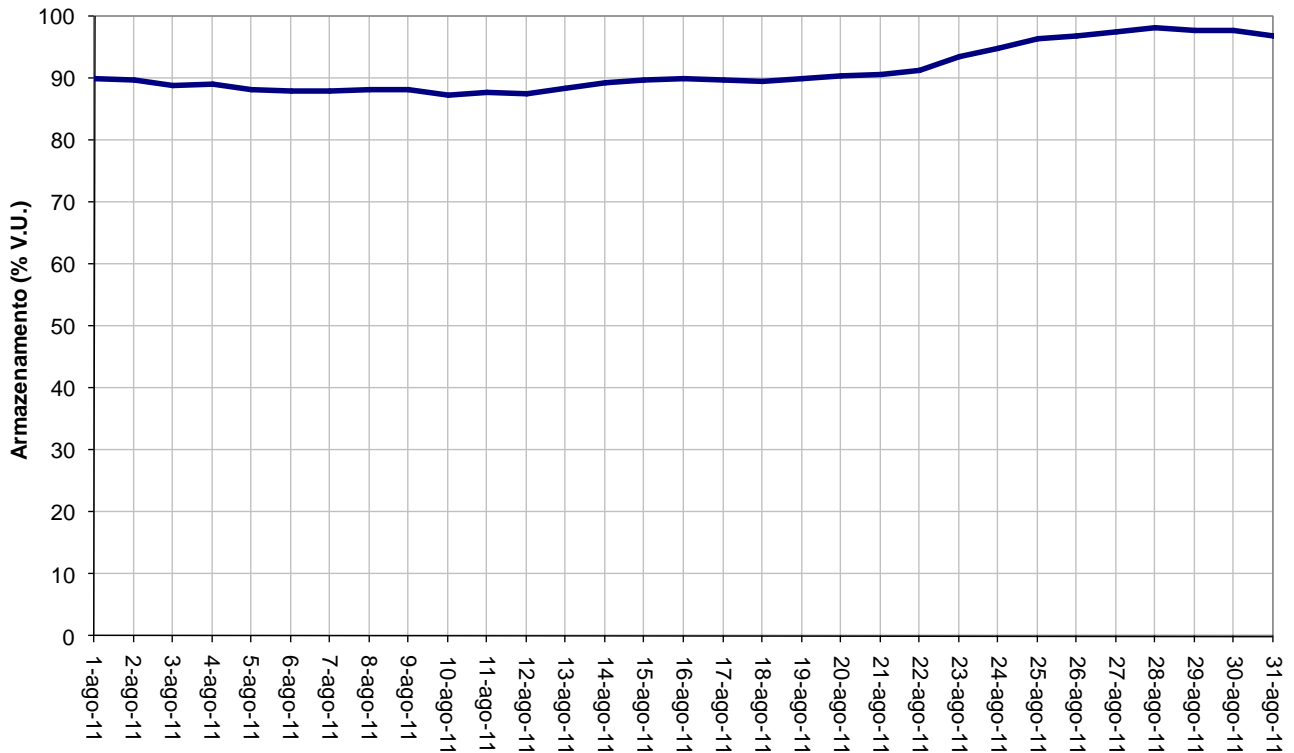


Período: Agosto de 2011

### ITAPARICA - VAZÕES

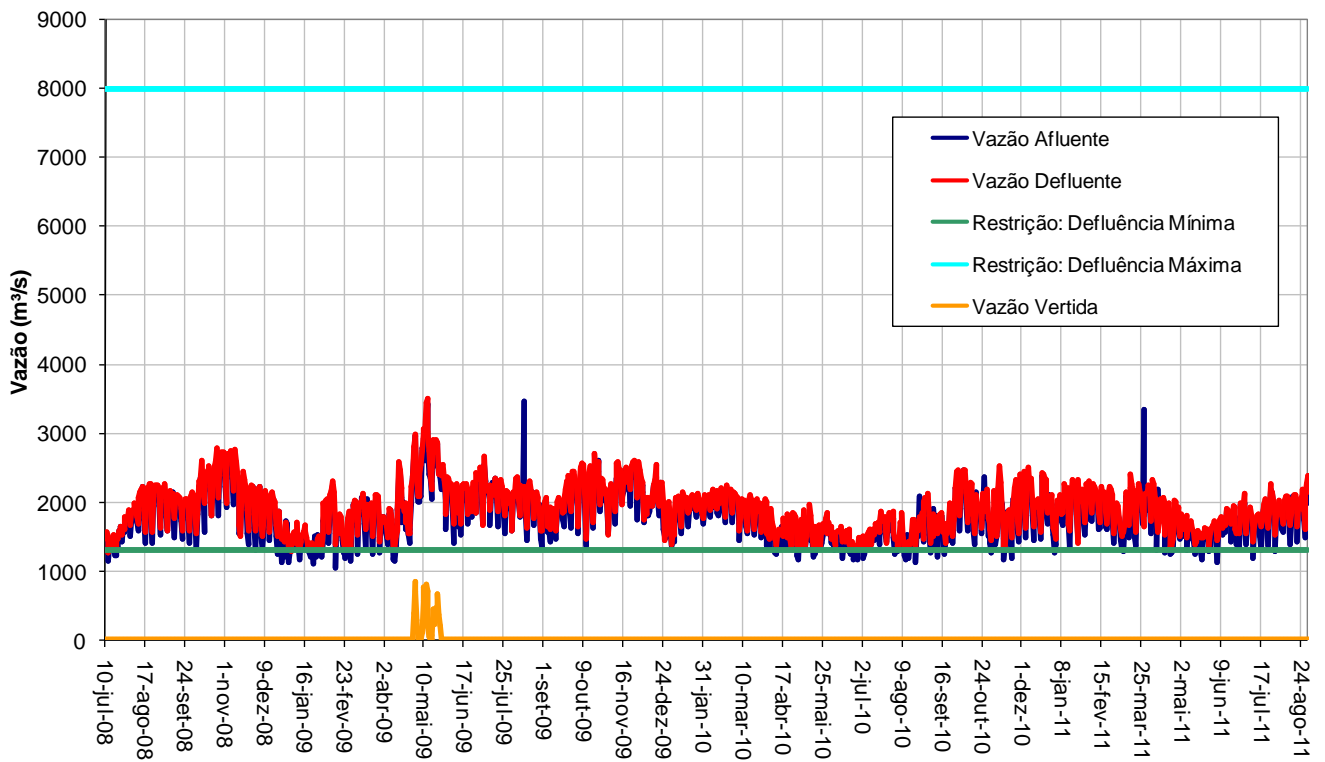


### ITAPARICA - VOLUME ACUMULADO



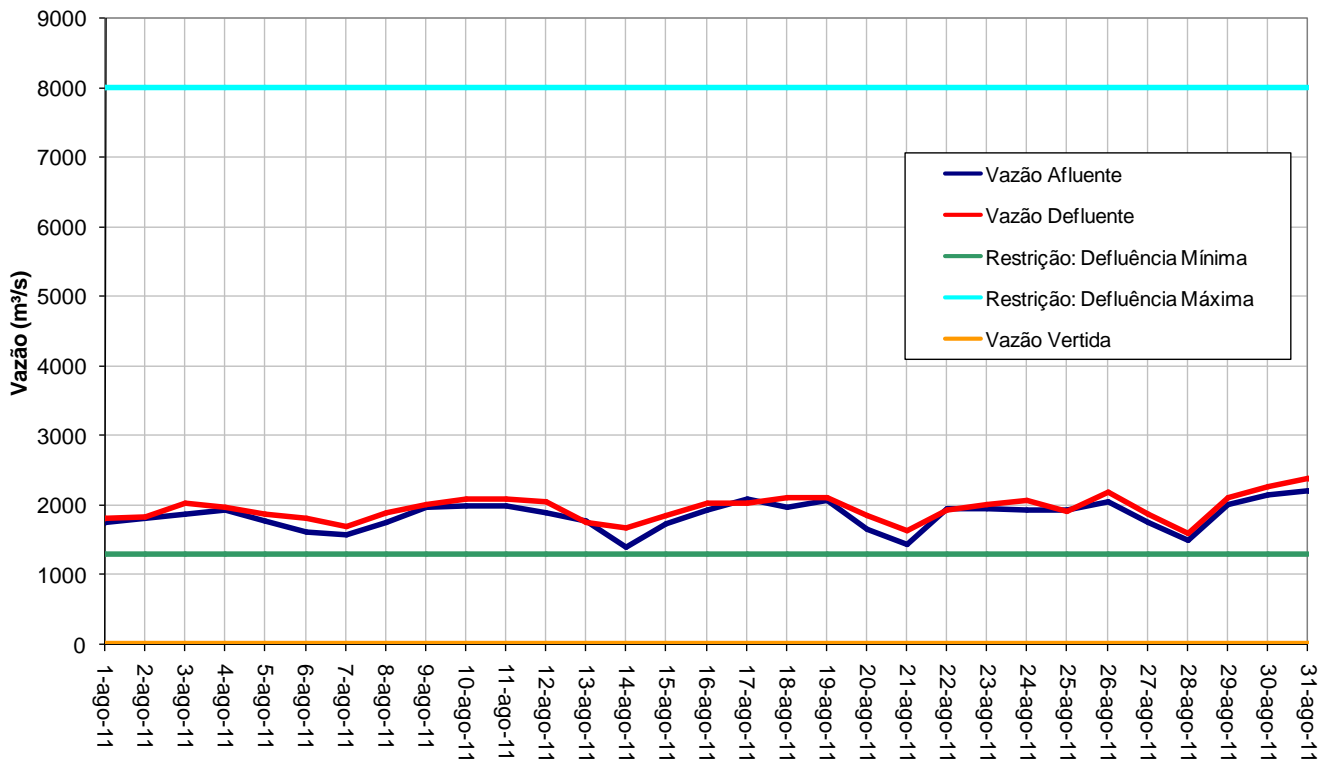
Período: Julho de 2008 até Agosto de 2011

### XINGÓ - VAZÕES



Período: Agosto de 2011

### XINGÓ - VAZÕES



VAZÕES NATURAIS MÉDIAS - AGO/2011			
Reservatório	m <sup>3</sup> /s	% MLT	MLT
TRÊS MARIAS	202	89	226
SOBRADINHO	827	72	1.142
ITAPARICA	838	71	1.176
XINGÓ	843	71	1.188

Fonte: ONS

### Observações adicionais referentes à operação nos mês de Agosto:

O mês de Agosto apresentou valores de vazões naturais abaixo da média. Em Três Marias, Sobradinho, Itaparica e Xingó as vazões ficaram entre 71% e 89% da vazão média de longo termo.

Em Três Marias, houve decréscimo de 8,2% no volume útil armazenado e os valores de vazões defluentes permaneceram acima dos valores de vazões afluentes ao longo de todo o mês.

Em Sobradinho, houve decréscimo de 11,1% no volume útil armazenado e os valores de vazões afluentes estiveram abaixo do valor de restrição de defluência mínima durante todo o mês, contudo as defluências registradas ficaram acima deste limite por conta da regularização do reservatório.

Em Itaparica, os valores de vazões afluentes ficaram pouco acima das vazões defluentes em grande parte do mês, tendo sido registrado um acréscimo de 7,5% no volume útil armazenado.

Em Xingó, os valores de vazões afluentes e defluentes permaneceram próximos ao longo do mês. A vazão afluente mínima observada em Agosto foi de 1.394m<sup>3</sup>/s no dia 14/08/2011, pouco acima da restrição de defluência mínima de 1.300m<sup>3</sup>/s.